

*М. Г. Демидюк, А. Д. Шевяко*

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИ  
СТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ПЛАСТИН С БЛОКИРОВАНИЕМ И УГЛОВОЙ СТАБИЛЬНОСТЬЮ**

*Научный руководитель асп. В. Л. Малец*

*Кафедра травматологии и ортопедии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** Проведен анализ результатов хирургического лечения оскольчатых переломов дистального метаэпифиза лучевой кости на основе 57 карт стационарных пациентов, проходивших лечение в УЗ «6-ая ГКБ» в 2010-2014 гг. У 25 из них был выполнен накостный остеосинтез с применением пластин LCP.

**Ключевые слова:** дистальный метаэпифиз, лучевая кость, перелом, остеосинтез, шкала DASH.

**Resume.** Analyzed the results of surgical treatment comminuted distal radius fractures based on 57 cards inpatients that were treated on 6th Clinical Hospital of Minsk in 2010-2014. In 25 of them were performed osteosynthesis plates LCP.

**Keywords:** distal metaepiphysis, radial bone, fracture, osteosynthesis, DASH scale.

**Актуальность.** Дистальный отдел лучевой кости участвует в формировании дистального лучелоктевого и лучезапястного суставов, играющих важную роль в обеспечении эффективного функционирования верхней конечности. Сложность строения этих суставов объясняет трудности в лечении при их повреждении. При переломе дистального метаэпифиза (ДМЭ) лучевой кости запястье в значительной мере теряет стабильность. Переломы ДМЭ лучевой кости являются одной из наиболее частых травм предплечья и опорно-двигательного аппарата, частота возникновения данной патологии составляет 12-36% от всех переломов костей скелета [1, 2]. Особенно неблагоприятны для лечения внутрисуставные переломы, возникающие в результате высокоэнергетических травм, что довольно часто приводит к различным осложнениям: нейропатиям срединного и локтевого нервов, повреждению мышц и сухожилий предплечья [3, 5]. Отношение к данному повреждению как к «типичному», «банальному», в целом формирует у врача стереотип лёгкой травмы. Недооценка тяжести нарушения целостности ДМЭ лучевой кости может приводить к таким осложнениям лечения, как неправильное сращение перелома, развитие стойких контрактур в суставе и возникновение комплексного регионарного болевого синдрома 1 типа. Оскольчатые переломы, как правило, имеют внутрисуставной характер и в большинстве случаев сопровождаются импрессией костного вещества в метафизарной зоне, что часто приводит к образованию дефекта и значительной деформации суставной поверхности. В результате, даже после удачно выполненной первичной репозиции,

часто возникают вторичные смещения отломков, что требует оперативного лечения.

**Цель:** улучшить результаты лечения оскольчатых переломов ДМЭ лучевой кости путем применения различных методик накостного остеосинтеза.

**Задачи:**

1. Изучить различные методики накостного остеосинтеза при переломах ДМЭ лучевой кости.

2. Провести их сравнительный анализ.

**Материал и методы.** Ретроспективное исследование на основе карт 57 стационарных пациентов, проходивших лечение в УЗ «6-ая ГКБ» в 2010-2014 гг. Средний возраст пациентов составил 45,3 года. Большую часть пострадавших составили женщины – 35 (61,4%), мужчины – 22 (38,6%). В диагностике данного повреждения использовали рентгенологический метод, выполняли рентгенограммы в прямой и боковой проекции поврежденного предплечья с захватом лучезапястного и локтевого суставов. При оценке импрессии суставной поверхности в ряде случаев дополняли исследование выполнением сравнительной рентгенограммы здорового предплечья. При недостаточной информативности плоскостной рентгенограммы лучезапястного сустава, выполненной в 2-х проекциях, а также при наличии оскольчатых переломов с внутрисуставными фрагментами выполняли рентгеновскую компьютерную томографию (РКТ) лучезапястных суставов. Данное исследование позволяет более четко определить характер смещения отломков, импрессию суставной поверхности лучевой кости, количество фрагментов, дает более качественное представление о состоянии дистального лучелоктевого сочленения. Нами были сформированы 2 группы: основная, состоящая из 25 пациентов, в которой выполняли накостный остеосинтез с применением пластин LCP («ChM» и «Medgal», Республика Польша), и контрольная из 32 пациентов – с использованием пластин DCP («Альтимед», Республика Беларусь). В основной группе женщин- 72%, мужчин- 28%, а в контрольной группе мужчин- 53,1%, женщин- 46,9%. Для определения типа перелома в странах Западной Европы и в нашей клинике используют классификацию Ассоциации Остеосинтеза (АО). Она основана на клинко-рентгенологической характеристике и подразделяет переломы данной области на три типа (А, В, С) от наиболее простого к наиболее сложной форме, каждый тип подразделяется на три группы, последние на три подгруппы[4]. Распределение пациентов по типу перелома было следующим в контрольной группе: тип А – 25 %, тип В – 21,86 %, тип С – 53,13 %; в основной : А – 24 %, тип В – 4%, тип С – 72 %. Сроки с момента травмы до госпитализации составляли от нескольких часов до 1 месяца. Импрессионный дефект в зоне перелома заполняли костным ауто- или аллотрансплантатом.

**Результаты и их обсуждение.** Для оценки результатов после проведенного оперативного лечения использовали вопросник DASH разработанный в Институте работы и здоровья (Канада) совместно с Американской академией хирургов-

ортопедов, рекомендованный для врачей, занимающихся лечением патологии верхней конечности. Отличный результат соответствовал числу в диапазоне от 0 до 10,0. К хорошему исходу были отнесены результаты в пределах от 10,0 до 15,0. Удовлетворительными исходами считали число свыше 15,0. Неудовлетворительным исходам соответствовало число DASH свыше 20,0. В основной группе в сроки от 2 до 18 месяцев после проведенного оперативного лечения у 21 (84%) пациентов был отмечен отличный результат восстановления функции лучезапястного сустава, у 4 (16%) пострадавших – хороший. В контрольной группе у 20 (62,5%) пациентов получен отличный результат, у 9 (28,13%) – хороший, у 2 (6,25%) – удовлетворительный, у 1 (3,12%) – неудовлетворительный результат (миграция винта), причиной возникновения осложнения было использование пластины без блокирования (DCP). Однако, после удаления металлоконструкций у данного пациента результат восстановления функции лучезапястного сустава стал хорошим.

#### **Выводы:**

1. Хирургическое лечение оскольчатых переломов дистального метаэпифиза лучевой кости эффективно обеспечивает восстановление анатомических взаимоотношений в лучезапястном и дистальном лучелоктевом суставах.

2. Применение стабильного на костном остеосинтеза пластинами с блокированием и угловой стабильностью позволяет отказаться от внешней иммобилизации, что способствует более раннему восстановлению функциональной активности верхней конечности.

*M. G. Demiduk, A. D. Sheviako*

### **SURGICAL TREATMENT COMMINUTED DISTAL RADIUS FRACTURES**

### **USING FIXED-ANGLE PLATES**

*Tutor V. L. Malets*

*Department of Traumatology and Orthopedics*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

#### **Литература**

1. Кавалерский, Г.М. Оперативное лечение внутрисуставных переломов дистального метаэпифиза лучевой кости с применением пластин с угловой стабильностью / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави, П.Г. Вольков // Медицинская помощь. - 2005. - № 6. - с. 22-27.
2. Тактические подходы к лечению переломов дистального метаэпифиза лучевой кости / В. А. Неверов [и др.] // Вестник хирургии. - 2006. - Том 165, № 6. - с. 112.
3. Flexor digitorum profundus tendon rupture Associate d with distal radius fracture malunion: a case report / T. Ishii [et al.] // Hand Surg. – 2009. - Vol. 14, № 1. - P. 35-38.
4. Manual of Internal Fixation. Techniques Recommended by the AO-Group / M.E. Muller [et al.]. – 3-rd ed. - New York : Springer-Verlag, 1990. – P. 134-135.
5. Tendon entrapment in distal radius fractures / M. Okazaki [et al.] // J. Hand Surg. [ Br]. – 2009. - Vol. 34 E, № 4. - P. 479-482.